

# BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

## COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 10 MAI 2005

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint-Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
www.inpi.fr





# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITE

26bis, rue de Saint-Pétersbourg  
75800 Paris Cédex 08  
Téléphone: 01 53.04.53.04 Télécopie: 01.42.94.86.54

Code de la propriété intellectuelle-livre VI

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

DATE DE REMISE DES PIÈCES: N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL: DÉPARTEMENT DE DÉPÔT: DATE DE DÉPÔT:	Laurence LENNE FERAY LENNE CONSEIL 44/52, rue de la Justice 75020 PARIS France
Vos références pour ce dossier: P001079 - LL	

<b>1 NATURE DE LA DEMANDE</b>				
Demande de brevet				
<b>2 TITRE DE L'INVENTION</b>				
Conduit optique destiné à la réalisation d'un agencement d'affichage électronique				
<b>3 DECLARATION DE PRIORITE OU REQUETE DU BENEFICE DE LA DATE DE DEPOT D'UNE DEMANDE ANTERIEURE FRANCAISE</b>		Pays ou organisation	Date N°	
<b>4-1 DEMANDEUR</b>				
Nom	ESSILOR INTERNATIONAL			
Rue	147, rue de Paris			
Code postal et ville	94227 CHARENTON-LE-PONT			
Pays	France			
Nationalité	France			
<b>5A MANDATAIRE</b>				
Nom	LENNE			
Prénom	Laurence			
Qualité	CPI: 01-0101, Pas de pouvoir			
Cabinet ou Société	FERAY LENNE CONSEIL			
Rue	44/52, rue de la Justice			
Code postal et ville	75020 PARIS			
N° de téléphone	01 53 39 93 93			
N° de télécopie	01 53 39 93 83			
Courrier électronique	mail@feraylenne.com			
<b>6 DOCUMENTS ET FICHIERS JOINTS</b>		Fichier électronique	Pages	Détails
Texte du brevet		textebrevet.pdf	11	D 8, R 2, AB 1
Dessins		dessins.pdf	2	page 2, figures 4, Abrégé: page 1, Fig.2
<b>7 MODE DE PAIEMENT</b>				
Mode de paiement		Prélèvement du compte courant		
Numéro du compte client		3103		

8 RAPPORT DE RECHERCHE				
Etablissement immédiat				
9 REDEVANCES JOINTES	Devise	Taux	Quantité	Montant à payer
062 Dépôt	EURO	0.00	1.00	0.00
063 Rapport de recherche (R.R.)	EURO	320.00	1.00	320.00
068 Revendication à partir de la 11ème	EURO	15.00	4.00	60.00
Total à acquitter	EURO			380.00

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.  
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

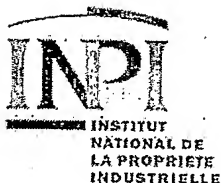
Signé par

Signataire: FR, Feray Lenne Conseil, L. Lenne

Emetteur du certificat: DE, D-Trust GmbH, D-Trust for EPO 2.0

Fonction

Mandataire agréé (Mandataire 1)



## BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

### Réception électronique d'une soumission

Il est certifié par la présente qu'une demande de brevet (ou de certificat d'utilité) a été reçue par le biais du dépôt électronique sécurisé de l'INPI. Après réception, un numéro d'enregistrement et une date de réception ont été attribués automatiquement.

Demande de brevet : X

Demande de CU :

<b>DATE DE RECEPTION</b>	2 avril 2004	<b>Dépôt en ligne: X</b> <b>Dépôt sur support CD:</b>
<b>TYPE DE DEPOT</b>	INPI (PARIS) - Dépôt électronique	
<b>N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUE PAR L'INPI</b>	0450655	
<b>Vos références pour ce dossier</b>	P001079 - LL	

#### DEMANDEUR

Nom ou dénomination sociale	ESSILOR INTERNATIONAL
Nombre de demandeur(s)	1
Pays	FR

#### TITRE DE L'INVENTION

Conduit optique destiné à la réalisation d'un agencement d'affichage électronique

#### DOCUMENTS ENVOYES

package-data.xml	ValidLog.PDF	fee-sheet.xml
FR-office-specific-info.xml	application-body.xml	textebrevet.pdf
dessins.pdf	indication-bio-deposit.xml	request.xml
Requetefr.PDF		

#### EFFECTUE PAR

Effectué par:	L. Lenne
Date et heure de réception électronique:	2 avril 2004 12:02:07
Empreinte officielle du dépôt	B4:CF:81:86:7C:80:5F:D0:5A:E4:04:03:29:ED:FA:F4:6D:19:2E:82

/ INPI PARIS, Section Dépôt /

SIEGE SOCIAL  
INSTITUT 20 bis, rue de Saint Polarsbourg  
NATIONAL DE 75300 PARIS cedex 08  
LA PROPRIÉTÉ Téléphone : 01 53 04 53 04  
INDUSTRIELLE Télécopie : 01 42 93 59 30

**CONDUIT OPTIQUE DESTINE A LA REALISATION D'UN AGENCEMENT**  
**D'AFFICHAGE ELECTRONIQUE**

La présente invention se rapporte à un conduit optique destiné à la  
5 réalisation d'un agencement d'affichage électronique monté sur une monture  
de type paire de lunettes.

Un tel agencement d'affichage est décrit dans le brevet US 6 023 372  
et représenté en vue de dessus sur la figure 1.

Un tel agencement 10 comprend un ensemble de boîtier 16 comportant  
10 un premier boîtier 20 contenant un circuit de réception de données ou  
d'images et contenant un ensemble générateur d'images. La lumière  
transmise par cet ensemble générateur d'images est relayée par  
l'intermédiaire d'un dispositif optique 14 vers l'œil de l'utilisateur par exemple  
au travers d'une lentille de lunette 24. Ce conduit optique 14 comprend un  
15 relais optique rectiligne transparent 26 transmettant la lumière selon son axe  
longitudinal A-A' et un ensemble de déviation 28 comprenant un miroir 30  
disposé sur une surface inclinée par rapport au premier axe A-A' et une  
lentille 32 asphérique dont l'axe de révolution B-B' est ici perpendiculaire au  
premier axe A-A', et disposée au droit de cette paroi inclinée. L'ensemble de  
20 boîtier 16 est monté sur une branche 34 d'une monture de paire de lunettes  
grâce à un agencement d'accrochage 36.

Le conduit présente une hauteur maximale donnée  $H_{\max}$  hors  
l'épaisseur de la lentille et une longueur moyenne donnée  $L_{\text{moy}}$  sur son axe  
longitudinal A-A'. A titre d'exemple, un tel conduit optique connu présente  
25 une hauteur maximale  $H_{\max}$  de 11 millimètres et une longueur moyenne  $L_{\text{moy}}$   
de 32 millimètres. Avec un tel agencement connu, il peut être obtenu une  
image vue par l'utilisateur de taille angulaire apparente de 11,5°.

Le conduit est avantageusement réalisé en matière thermoplastique.

Le but de l'invention est de permettre l'obtention d'une image de plus  
30 grande taille, tout en conservant une bonne qualité d'image et quelle que soit  
la longueur  $L_{\text{moy}}$  du conduit.

En effet, avec l'agencement connu, un agrandissement de l'image conduit inévitablement à des problèmes de qualité de cette image et en particulier au défaut optique qu'est le chromatisme et plus spécifiquement le chromatisme transverse. Les aberrations monochromatiques augmentent également fortement.

Pour résoudre ce problème, l'invention propose un conduit optique destiné en particulier à un agencement d'affichage électronique, et destiné à transmettre des signaux de lumière d'une de ses extrémités dite surface d'entrée à son autre extrémité dite surface de sortie vers l'œil d'un utilisateur pour la vision d'une image virtuelle, caractérisé en ce qu'il comporte également un composant diffractif sur au moins l'une desdites surfaces, dite alors surface perfectionnée.

Ainsi peut être obtenu un conduit permettant l'affichage d'une image de taille angulaire supérieure à  $15^\circ$  et de bonne qualité.

Un conduit conforme à l'invention est fabriqué en une seule pièce, de préférence en matière thermoplastique moulée. Il est donc de fabrication relativement simple et de coût intéressant.

Par ailleurs, il est avantageux d'avoir une longueur de conduit relativement importante, car c'est grâce à cette longueur que le porteur peut conserver une vision de son environnement par transparence au travers du relais du conduit. L'invention résout le problème de qualité de l'image tout en maintenant une longueur de conduit suffisante pour permettre de conserver au porteur une bonne vision de son environnement au travers de ce conduit.

Un composant diffractif signifie ici un composant optique qui modifie les fronts d'onde en les segmentant et en redirigeant ces segments par l'utilisation d'interférences et de contrôle de phase.

De préférence, ledit composant diffractif est un élément de type « kinoform ».

Un élément de type « kinoform » signifie ici un élément diffractif dont les surfaces de contrôle de phase varient de façon douce et unie.

Et avantageusement, il est un élément de type « kinoform » répondant à l'équation d'un composant asphérique de révolution modulo une profondeur de saut.

Selon un mode de réalisation préféré, au moins l'une desdites surfaces  
5 est également une surface asphérique.

Cette conformation permet d'augmenter la qualité de l'image en contrôlant de façon très satisfaisante le niveau d'astigmatisme et de courbure de champ dans l'image.

Cette surface asphérique peut être la surface de sortie, qui plus  
10 avantageusement encore est de révolution. Elle porte avantageusement par ailleurs l'essentiel de la puissance dioptrique du conduit optique.

De préférence, ladite surface perfectionnée est également une surface asphérique.

Et cette surface asphérique est avantageusement de révolution.

15 De préférence, ladite surface asphérique comprend une surface dite utile traversée par la lumière dont le signe de courbure locale change au moins une fois.

Avantageusement, plus précisément, ladite surface asphérique comprend sur ladite surface utile au moins un point d'inflexion sur son profil  
20 radial pour lequel la dérivée seconde selon la distance radiale par rapport au centre de la surface utile s'annule et change de signe à son passage.

Selon un mode de réalisation préféré, ladite surface perfectionnée est ladite surface d'entrée.

Ce mode de réalisation présente l'avantage que le composant diffractif  
25 est alors à l'intérieur de l'agencement d'affichage et n'est pas exposé à un encrassement par poussière.

L'image du composant diffractif peut avoir une proximité inférieure à -4 Dioptries, plus précisément inférieure à -10 Dioptries, ou avoir une proximité supérieure à 0 Dioptries.

30 De préférence, l'invention concerne un conduit tel que précisé ci-dessus, comportant un relais optique formé d'un barreau parallélépipédique destiné à transmettre la lumière selon son axe longitudinal, dit premier axe,



et présentant à une de ses extrémités ladite surface d'entrée et à son autre extrémité une paroi de réflexion inclinée par rapport audit premier axe et une surface de sortie dont l'axe de révolution est contenu dans un plan de symétrie longitudinal.

5 L'invention concerne également un agencement d'affichage électronique pouvant être monté sur une monture de type paire de lunettes ou sur un système spécifique se positionnant devant les yeux d'un utilisateur, comportant au moins un conduit optique tel que précisé ci-dessus.

L'agencement d'affichage peut comprendre deux conduits optiques et  
10 réaliser un affichage binoculaire ou bioculaire.

L'invention est décrite ci-après plus en détail en relation avec des figures ne représentant qu'un mode de réalisation préféré de l'invention.

La figure 1, vue de dessus d'un agencement d'affichage électronique connu monté sur une monture de type paire de lunettes, a déjà été précisée  
15 ci-dessus.

La figure 2 est une vue schématique de dessus d'un agencement d'affichage électronique connu, selon une variante.

La figure 3 est une vue partielle en coupe selon l'axe A-A' du conduit optique conforme à l'invention.

20 La figure 4 est une vue partielle plus détaillée en coupe selon l'axe A-A' de la surface d'entrée conduit optique conforme à l'invention.

Sur la figure 1, sont représentés un mode de réalisation du conduit optique ainsi qu'un mode de montage de ce conduit, ici sur une monture de type paire de lunettes.

25 Dans le cadre de l'invention, le conduit optique 14 peut être légèrement différent.

Cette variante est représentée sur la figure 2. Un micro écran 20A est schématisé contenu dans un boîtier tel que le boîtier 20 représenté sur la figure 1. L'image vue par le porteur est schématisée en I.

30 Ici, l'axe de révolution B-B' de la lentille 32 n'est pas perpendiculaire au premier axe A-A' mais incliné d'un angle compris entre 65 et 90° par rapport à cet axe. Ceci permet une adaptation ergonomique du conduit optique une

fois monté, ce dernier suivant la forme du visage de l'utilisateur, dont est représenté l'œil O.

Par ailleurs, le conduit peut également être monté sur un système spécifique se positionnant devant les yeux d'un utilisateur, autre qu'une  
5 monture de lunette.

Est également illustré sur cette figure 2, l'intérêt d'avoir un relais 26 relativement long. En effet, grâce à cette longueur, le porteur peut conserver une vision de son environnement par transparence au travers du relais du conduit. Cette vision est illustrée par la flèche V.

10 Selon ce mode de réalisation, le conduit optique comporte donc un relais optique 26 formé d'un barreau parallélépipédique destiné à transmettre la lumière selon son axe longitudinal A-A', dit premier axe, et présentant à une de ses extrémités une surface d'entrée SE et à son autre extrémité une paroi de réflexion inclinée 28 par rapport audit premier axe et une surface de  
15 sortie SS, plus précisément une lentille 32 dont l'axe de révolution B-B' est contenu dans un plan de symétrie longitudinal.

Selon le mode de réalisation préféré de l'invention, afin de pouvoir obtenir une image de grande taille tout en conservant une image de bonne qualité, la surface d'entrée SE est conformée comme représenté sur les  
20 figures 3 et 4.

Sur la figure 3, sont représentés cette surface d'entrée SE du conduit 14 et le micro écran 20A associé. De ce micro écran 20A sont émis des faisceaux de lumière F. La surface utile SU est la partie de la surface d'entrée traversée par ces faisceaux de lumière, issus du micro-écran et se  
25 propageant jusqu'à la pupille de l'œil de l'utilisateur, que l'on considère avantageusement comme ayant un diamètre de 8 mm au moins pour le calcul de l'aire de la surface utile.

La surface d'entrée SE étant pourvue d'un composant diffractif et plus précisément d'une surface diffractive possédant des anneaux de  
30 discontinuité de type « kinoform », on adapte le reste de la conception optique de telle sorte que l'image de cette surface d'entrée perçue par le porteur soit située en dehors de la plage de mise au point de ce dernier. A

titre d'exemple, dans le mode de réalisation de l'invention, cette proximité de visualisation de l'image de la surface d'entrée SE est inférieure à -4 Dioptries, de préférence inférieure à -10 Dioptries, ou bien cette proximité en Dioptries est positive, l'image étant alors située « derrière la tête » du porteur. De cette façon, le porteur ne sera jamais perturbé par une image parasite du composant diffractif.

Le chromatisme transverse peut être calculé à partir des valeurs de longueur d'onde des pics d'émission rouge et bleue du micro écran 20A. Typiquement, cette valeur est de 460 nm pour le rouge et de 630 nm pour le bleu. Avantageusement, on prend en compte au moins une longueur d'onde supplémentaire, située sur le pic d'émission vert du micro-écran, soit environ 516 nm, afin de tenir compte du repliement de la tache d'aberration chromatique.

De préférence, la puissance du composant diffractif est choisie de telle sorte que la valeur du chromatisme transverse perçu par l'utilisateur est inférieure à 7 arcmins pour un utilisateur ayant une pupille disposée entre 10 et 25 mm de la surface de sortie SS et située sur l'axe optique de sortie des signaux.

La surface utile SU est représentée plus en détail sur la figure 4.

Elle présente donc une surface diffractive destinée à supprimer le chromatisme, portée par une surface asphérique destinée à contrôler le niveau d'astigmatisme et de courbure de champ.

Cette surface asphérique est ici de plus à symétrie de révolution. Sur la surface utile SU, le signe de la dérivée seconde du profil radial de cette surface porteuse de la surface diffractive change au moins une fois. Selon l'exemple représenté, cette surface présente un point d'inflexion P1 le long de son profil radial PR pour lequel la condition de changement de signe de la dérivée seconde est remplie.

Si on note  $Z(h)$ , l'équation du profil radial, cela signifie que sur le domaine de définition, ou domaine utile, correspondant à la portion d'espace sur laquelle est définie la surface utile, il existe au moins une valeur  $h_0$  telle que :

$(d^2Z/dh^2)(h_0)=0$  et change de signe au passage de  $h_0$ .

Plus généralement, ladite surface perfectionnée comprend une surface dite utile traversée par la lumière en provenance du micro écran et allant vers l'œil du porteur pour laquelle il existe une inversion du signe de la courbure locale.

La hauteur d'impact de cette surface utile SU étant appelée  $h$ , la surface asphérique porteuse du composant diffractif répond à l'équation :

$$Z_{\text{support}}(h) = c_1 \cdot h^2 / (1 + \text{SQRT}(1 - (1 + k_1) \cdot c_1^2 \cdot h^2)) + A_1 \cdot h^4 + B_1 \cdot h^6 + C_1 \cdot h^8 + D_1 \cdot h^{10} + E_1 \cdot h^{12} + F_1 \cdot h^{14} + G_1 \cdot h^{16} + H_1 \cdot h^{18} + J_1 \cdot h^{20}$$

Où  $Z_{\text{support}}(h)$  est la coordonnée de la surface parallèle à l'axe  $z$ ,

$c_1$  est la courbure au pôle de la surface,

$k_1$  le coefficient conique et

$A_1, B_1, C_1 \dots$  représentent les coefficients polynomiaux d'asphéricité de la surface.

$Z_{\text{support}}(h)$  est l'équation générale d'une surface asphérique de révolution.

La surface diffractive est quant à elle réalisée par des stries  $St$  concentriques sur cette surface utiles  $SU$  : il s'agit d'un profil dit « kinoform ».

L'équation de la surface diffractive s'écrit comme celle d'une surface asphérique de révolution modulo une valeur de saut  $s$  :

$$D(h) = \text{mod}[Z_{\text{diffractif}}(h), s]$$

Avec

$$Z_{\text{diffractif}}(h) = c_2 \cdot h^2 / (1 + \text{SQRT}(1 - (1 + k_2) \cdot c_2^2 \cdot h^2)) + A_2 \cdot h^4 + B_2 \cdot h^6 + C_2 \cdot h^8 + D_2 \cdot h^{10} + E_2 \cdot h^{12} + F_2 \cdot h^{14} + G_2 \cdot h^{16} + H_2 \cdot h^{18} + J_2 \cdot h^{20}$$

où  $Z_{\text{diffractif}}(h)$  est la coordonnée de la surface parallèle à l'axe  $z$ ,

$c_2$  est la courbure au pôle de la surface,

$k_2$  le coefficient conique et

$A_2, B_2, C_2 \dots$  représentent les coefficients polynomiaux d'asphéricité de la surface.

$$\text{Et : } s = \lambda/[n(\lambda)-1]$$

où  $\lambda$  est la longueur d'onde de conception du composant diffractif, généralement choisie au milieu de la bande visible du spectre lumineux, soit dans notre cas 550 nm,

- 5  $n(\lambda)$  est l'indice du matériau constitutif du conduit de lumière pour la longueur d'onde de conception considérée  $\lambda$ .

Au final, l'équation de la surface représentée sur la figure 4 s'écrit sous la forme  $Z(h) = Z_{\text{support}}(h) + Z_{\text{diffractif}}(h)$ .

- 10 Par ailleurs, selon ce même mode de réalisation, la surface de sortie est avantageusement une surface asphérique de révolution.

L'invention n'est pas limitée au mode de réalisation précisément décrit.

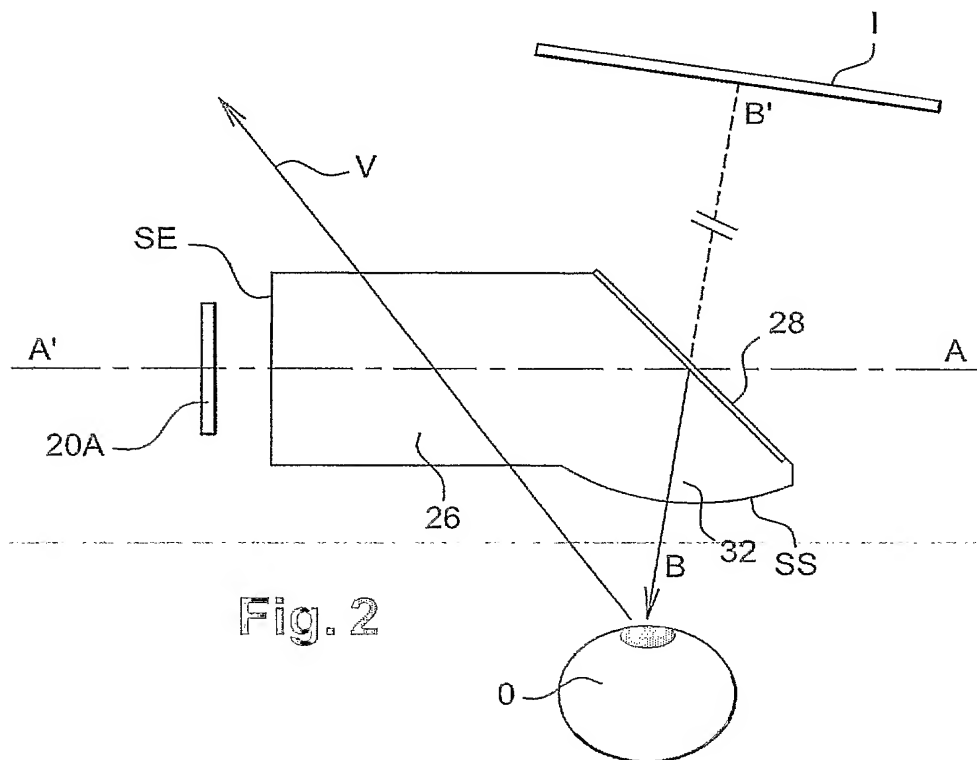
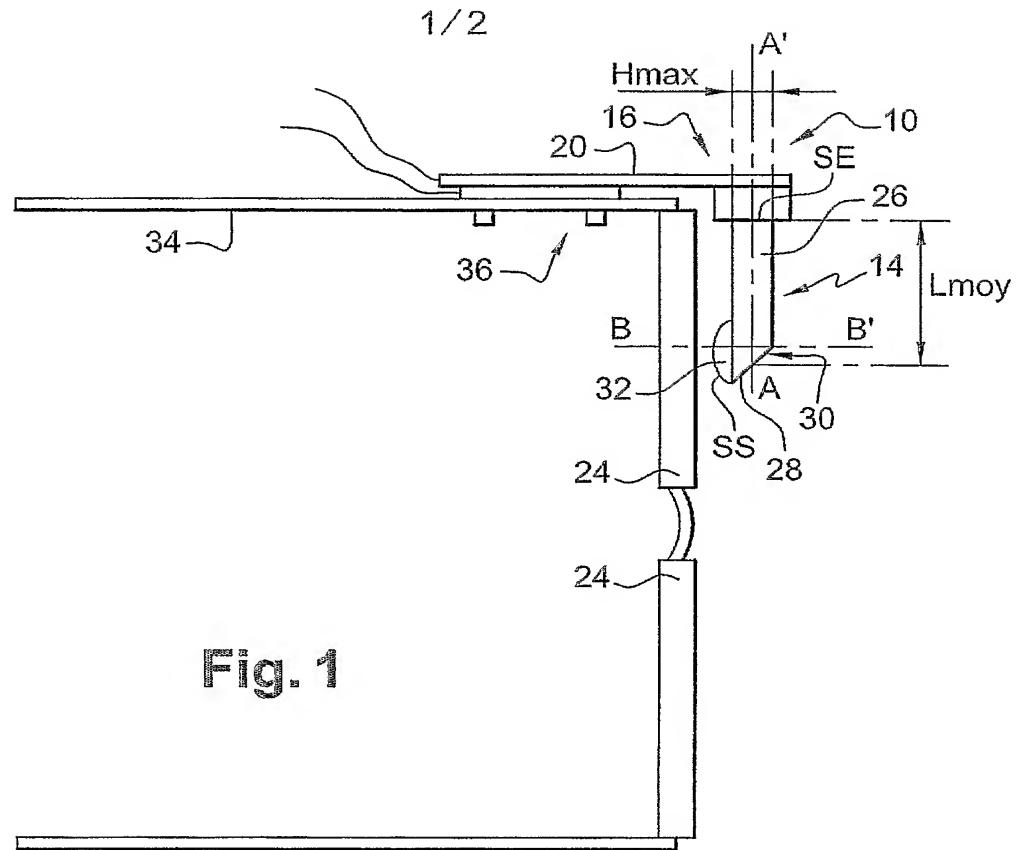
- Un conduit optique d'un autre type peut être utilisé selon l'invention, ce conduit étant de façon générale équivalent sur le plan optique à une lentille à  
15 surface d'entrée SE et surface de sortie SS.

Au lieu de la surface d'entrée, il peut être choisi la surface de sortie SS pour agencer le composant diffractif ainsi que la surface asphérique de contrôle de l'astigmatisme.

**REVENDEICATIONS**

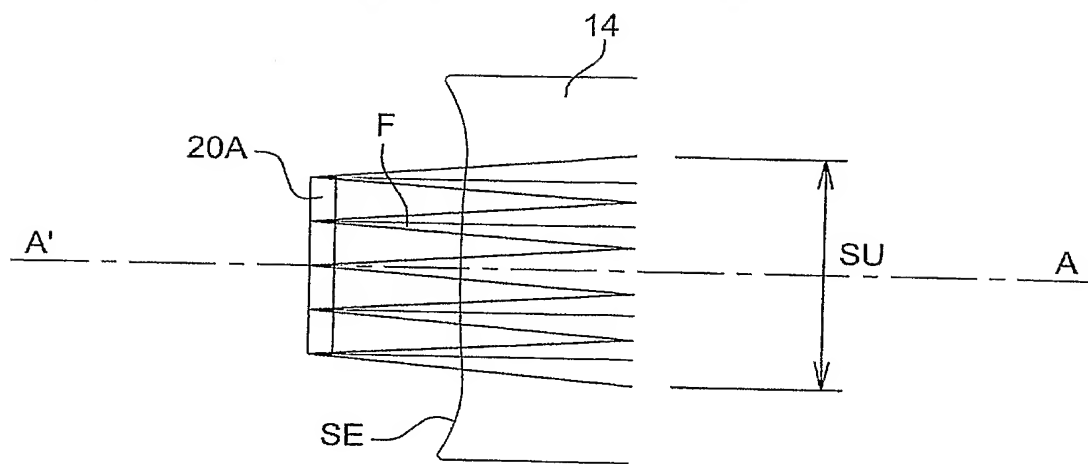
1. Conduit optique destiné en particulier à un agencement d'affichage électronique, et destiné à transmettre des signaux de lumière d'une de ses extrémités dite surface d'entrée (SE) à son autre extrémité dite surface de sortie (SS) vers l'œil (O) d'un utilisateur pour la vision d'une image virtuelle (I), caractérisé en ce qu'il comporte un composant diffractif sur au moins l'une desdites surfaces, dite alors surface perfectionnée.
2. Conduit selon la revendication 1, caractérisé en ce que le composant diffractif est un élément de type « kinoform ».
3. Conduit selon l'une des revendications 2, caractérisé en ce que le composant diffractif est un élément de type « kinoform » répondant à l'équation d'un composant asphérique de révolution modulo une profondeur de saut.
4. Conduit selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'au moins l'une desdites surfaces (SE, SS) est une surface asphérique.
5. Conduit selon la revendication 4, caractérisé en ce que ladite surface perfectionnée est également une surface asphérique.
6. Conduit selon la revendication 4 ou 5, caractérisé en ce que ladite surface asphérique est de révolution.
7. Conduit selon l'une des revendications 4 à 6, caractérisé en ce que ladite surface asphérique comprend une surface dite utile (SU) traversée par la lumière dont le signe de courbure locale change au moins une fois.
8. Conduit selon la revendication 7, caractérisé en ce que ladite surface asphérique comprend sur ladite surface utile (SU) au moins un point d'inflexion sur son profil radial pour lequel la dérivée seconde selon la distance radiale par rapport au centre de la surface utile s'annule et change de signe à son passage.

9. Conduit selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que ladite surface perfectionnée est ladite surface d'entrée (SE).
10. Conduit selon la revendication 9, caractérisé en ce que l'image du composant diffractif a une proximité inférieure à -4 Dioptries.
- 5 11. Conduit selon la revendication précédente, caractérisé en ce que l'image du composant diffractif a une proximité inférieure à -10 Dioptries.
12. Conduit selon la revendication 9, caractérisé en ce que l'image du composant diffractif a une proximité supérieure à 0 Dioptries.
- 10 13. Conduit selon l'une des revendications précédentes, comportant un relais optique (26) formé d'un barreau parallélépipédique destiné à transmettre la lumière selon son axe longitudinal (A-A'), dit premier axe, et présentant à une de ses extrémités ladite surface d'entrée (SE) et à son autre extrémité une paroi de réflexion inclinée (28) par rapport audit premier axe et une surface de sortie (SS) dont l'axe de révolution (B-B') est contenu dans un plan de symétrie longitudinal.
- 15
14. Agencement d'affichage électronique pouvant être monté sur une monture de type paire de lunettes ou sur un système spécifique se positionnant devant les yeux d'un utilisateur, comportant au moins un conduit optique selon l'une des revendications précédentes.
- 20

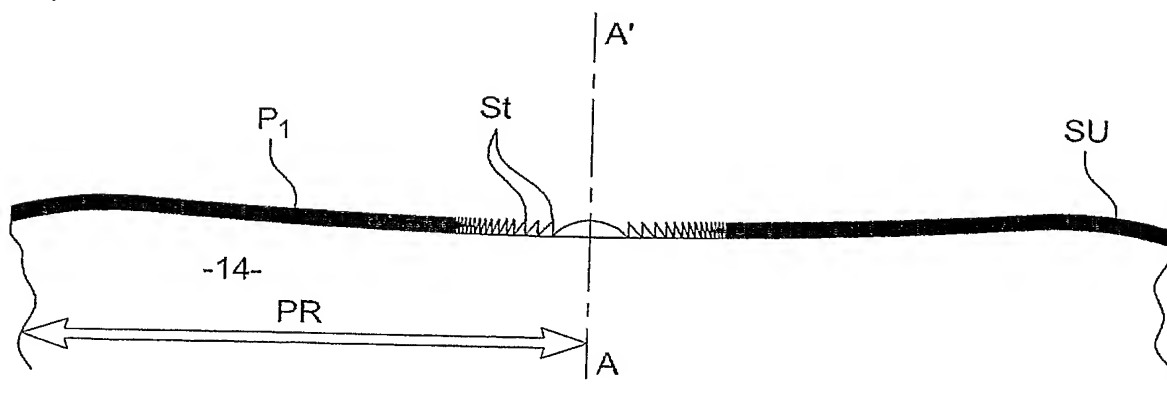




2 / 2



**Fig. 3**



**Fig. 4**

**BREVET D'INVENTION****CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

  
N° 11 235\*02
**DÉPARTEMENT DES BREVETS**

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

**DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S)** Page N° 1. / 1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260899

<b>Vos références pour ce dossier</b> (facultatif)		P001079	
<b>N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL</b>		04 50655	
<b>TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum) Conduit optique destiné à la réalisation d'un agencement d'affichage électronique			
<b>LE(S) DEMANDEUR(S) :</b> ESSILOR INTERNATIONAL 147, rue de Paris 94227 CHARENTON-LE-PONT			
<b>DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :</b> (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		MOLITON	
Prénoms		Renaud	
Adresse	Rue	147, rue de Paris	
	Code postal et ville	94227	CHARENTON-LE-PONT
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
<b>DATE ET SIGNATURE(S)</b> <b>DU (DES) DEMANDEUR(S)</b> <b>OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire) Le 25 mars 2005  Laurence LENNE (CPI 010101)			





FR 05/050203

